Deutscher Bundestag
9. Wahlperiode

Drucksache 9/1980

14.09.82

Sachgebiet 75

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Hornhues, Dr. Köhler (Wolfsburg), Dr. Riesenhuber, Dr. Pinger, Boroffka, Dr. Bugl, Frau Fischer, Gerstein, Höffkes, Dr. Hüsch, Dr.-Ing. Kansy, Dr. Kunz (Weiden), Lamers, Dr. Laufs, Lenzer, Magin, Müller (Wadern), Dr. Pohlmeier, Prangenberg, Repnik, Schmöle, Dr. Freiherr Spies von Büllesheim, Spilker, Dr. Stavenhagen, Bahner, Graf von Waldburg-Zeil, Herkenrath und der Fraktion der CDU/CSU
— Drucksache 9/1867 —

Beitrag der deutschen Entwicklungshilfe zur Lösung der Energieprobleme der Dritten Welt

Der Parlamentarische Staatssekretär beim Bundesminister für wirtschaftliche Zusammenarbeit hat mit Schreiben vom 14. September 1982 die Kleine Anfrage namens der Bundesregierung wie folgt beantwortet:

1. Welches relative Gewicht mißt die Bundesregierung der Energieversorgung der Dritten Welt im Rahmen ihres entwicklungspolitischen Gesamtkonzepts bei, und wie wird sich ihr Stellenwert angesichts der angespannten Situation künftiger Entwicklungshaushalte mittelfristig entwickeln?

Der Energiebereich zählt zu den drei Förderbereichen, deren Anteil an der gesamten bilateralen Zusammenarbeit entsprechend den entwicklungspolitischen Grundlinien der Bundesregierung vom 9. Juli 1980 erhöht werden soll.

2. Welche praktischen Folgerungen hat die Bundesregierung aus den bisherigen Weltkonferenzen zum Energieproblem (u.a. München 1980, Nairobi 1981) für ihre Entwicklungspolitik gezogen?

Das Aktionsprogramm der Energiekonferenz von Nairobi ist für die Bundesregierung eine wesentliche Grundlage der Entwicklungszusammenarbeit im Energiebereich. Dieses Programm wurde auch im zweiten Programm der Bundesregierung „Energieforschung und Energietechnologien" berücksichtigt.

3. Welchen Ausweg sieht die Bundesregierung aus dem Dilemma, daß die öffentliche Entwicklungshilfe aller westlichen Geberländer niedriger ist als die infolge der Ölpreiserhöhungen gestiegenen Devisenabflüsse der Entwicklungsländer?

Die ölimportierenden Entwicklungsländer müssen verstärkte Eigenanstrengungen unternehmen, um Öl sparsamer zu verwenden und ihre Energieversorgung soweit wie möglich verstärkt auf heimische Potentiale stützen. Dies sollte in Zusammenarbeit mit den Industrieländern und den OPEC-Ländern geschehen.

4. Welche Auszahlungen erfolgten aus dem Bundeshaushalt in den einzelnen Jahren ab 1973 für Energieprojekte in der Dritten Welt und nach welchem Konzept

   a) insgesamt,
   b) über die bilaterale finanzielle Zusammenarbeit,
   c) über die bilaterale technische Zusammenarbeit,
   d) über die multilaterale Zusammenarbeit bzw.
   e) über Nichtregierungsorganisationen?

Aus dem Bundeshaushalt wurden seit 1973 für Energieprojekte in der Dritten Welt ausgezahlt:

— zu Lasten des Epl. 23 für Energieprojekte im Rahmen der bilateralen Zusammenarbeit insgesamt 3,2 Mrd. DM, davon über die Finanzielle Zusammenarbeit 2,9 Mrd. DM und über die Technische Zusammenarbeit 0,3 Mrd. DM. Die Aufschlüsselung nach Jahren ergibt sich aus der Anlage 1;

— aus dem Epl. 30 wurden seit 1976 außerdem Energieforschungsprojekte in Entwicklungsländern mit Mitteln in Höhe von 120 Mio. DM gefördert; die Aufteilung auf Jahre und Förderbereiche ergibt sich aus Anlage 2. Darüber hinaus wurden Mittel in erheblichem Umfang für Projekte in der Bundesrepublik Deutschland bereitgestellt, die für Entwicklungsländer von Bedeutung sind.

  Das Konzept für die Mittelbewilligungen hat die Bundesregierung in den entwicklungspolitischen Grundlinien sowie im Programm „Energieforschung und Energietechnologien" niedergelegt.

— Beitragszahlungen zu multilateralen Finanzierungsorganisationen zu Lasten des Epl. 23 erfolgen ohne sektorale Bindung. Eine Aufstellung über Zusagen der multilateralen Finanzierungsorganisationen für Energieprojekte sowie über die deutschen Anteile an diesen Organisationen ergibt sich aus Anlage 3;

— die Europäischen Gemeinschaften haben von 1958 bis 1980 insgesamt 920,4 Mio. ECU für Energieprojekte in Entwicklungsländern bereitgestellt; am Europäischen Entwicklungsfonds war die Bundesrepublik Deutschland wie folgt mit Beiträgen aus dem Bundeshaushalt beteiligt: von 1958 bis 1963: 34,4 v. H., 1964 bis 1969: 33,7 v. H., 1970 bis 1975: 33,1 v. H., 1975 bis 1980: 25,9 v. H.

— Über Nichtregierungsorganisationen sind seit 1973 rd. 22 Mio. DM für Energieprojekte ausgezahlt worden.

5. Welche Auszahlungen aus der Gesamtsumme (4. Buchstabe a) erfolgten in den einzelnen Jahren nach welchem Konzept ab 1973 für

   a) Staudammprojekte,
   b) Elektrizitätswerke und die Elektrizitätsverteilung,
   c) Erdöl und Erdgasgewinnung,
   d) Kohlegewinnung bzw.
   e) die Nutzung nichterschöpflicher Energiequellen?

Von den Gesamtauszahlungen seit 1973 zu Lasten des Epl. 23 entfallen auf den Sektor Energie 3,2 Mrd. DM . Ihre Aufschlüsselung auf die einzelnen Förderbereiche in den Jahren 1973 bis 1981 ergibt sich aus Anlage 4.

Die in der Frage vorgenommene Aufteilung in Förderbereiche ist datenmäßig nicht erfaßt; sie könnte nur mit unverhältnismäßig hohem Verwaltungs- und Zeitaufwand erstellt werden.

Auf den Epl. 30 entfallen folgende Ausgaben:

a) für Erdöl und Erdgas: 12 Mio. DM
b) für erneuerbare Energien: 108 Mio. DM.

Das Konzept für die Mittelbewilligungen hat die Bundesregierung in den entwicklungspolitischen Grundlinien sowie im Programm „Energieforschung und Energietechnologien" niedergelegt.

6. Welche Bedeutung mißt die Bundesregierung dem Energieträger Öl für die kurz-, mittel- und langfristige Entwicklung der Länder der Dritten Welt zu?

Erdöl wird für die Energieversorgung der Entwicklungsländer, insbesondere im Zuge fortschreitender Industrialisierung, kurz- und mittelfristig weiterhin eine dominierende Rolle spielen. Erst langfristig kann – bei allerdings erheblichen Investitionen – eine stärkere Ölsubstitution erreicht werden.

7. Inwieweit hat die Struktur des Energieverbrauchs in den Industrieländern Rückwirkungen auf die Energieprobleme der Entwicklungsländer?

8. Inwieweit hat der verstärkte Einsatz von Kernenergie und anderer hochentwickelter Energietechnologien in der Bundesrepublik Deutschland und anderer Industriestaaten Einfluß auf die Energiesituation der Entwicklungsländer?

Eine veränderte Energieverbrauchsstruktur in den Industrieländern, die auch durch verstärkten Einsatz von Kernenergie eine größere Substitution von Erdöleinfuhren zur Folge hat, kann sowohl preislich als auch mengenmäßig eine Entlastung der Entwicklungsländer zur Folge haben.

9. Welche Konsequenzen gedenkt die Bundesregierung daraus für die Bundesrepublik Deutschland zu ziehen?

Die Bundesregierung wird ihre erfolgreiche Politik der Verminderung des Ölanteils an der Energieversorgung entsprechend der Dritten Fortschreibung des Energieprogramms vom 4. November 1981 fortsetzen.

10. Warum hat die Bundesregierung nicht schon längst ein Energieprogramm für die Dritte Welt vorgelegt; trifft es zu, daß die bisherigen Entwürfe verworfen werden mußten und warum?

Die Bundesregierung wird ein Programm für die Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern auf dem Gebiete der Energie entsprechend ihrer Terminplanung vorlegen.

11. Welche Rolle spielt in der Konzeption der Bundesregierung das Holz für die Energieversorgung der Entwicklungsländer und für die ökologische Situation der gesamten Welt?

Ein Schwerpunkt der Zusammenarbeit im Energiebereich ist die Erhaltung und rationelle Nutzung traditioneller Energiequellen. Dazu gehört Brennholz. Im Mittelpunkt stehen integrierte Programme, die der Erhaltung natürlicher Öko-Systeme dienen, insbesondere Aufforstung.

12. Welche Länder der Dritten Welt verfügen über explorierte Kohle-, Öl- und Erdgasvorkommen, die aber nicht oder kaum genutzt werden, und welche Ursachen hat dies?

Entwicklungsländer mit vermuteten, nicht oder kaum genutzten Öl- und Erdgasvorkommen sind: Afghanistan, Bangladesch, Ecuador, Indonesien, Malaysia, Pakistan, Tschad. Entwicklungsländer mit nicht oder kaum genutzten Kohlevorkommen sind: Afghanistan, Argentinien, Ägypten, Bangladesch, Botsuana, Brasilien, Burma, Indonesien, Kolumbien, Madagaskar, Malaysia, Marokko, Mozambique, Pakistan, Peru, Philippinen, Sambia, Simbabwe, Südkorea, Swasiland, Tansania, Thailand, Zaire.

Die bisher unzulängliche Nutzung beruht insbesondere auf: unzureichender Infrastruktur, Fachpersonalmangel, unzureichender Weiterverarbeitungskapazität, Kapitalmangel, betriebswirtschaftlicher Unrentabilität sowie mangelnder Bereitschaft der Privatwirtschaft zu Investitionen in diesem Bereich, die z. T. auf Investitionshemmnissen dieser Länder selbst beruht.

13. Wie haben sich seit 1960 die Investitionen der Bergbauunternehmen in der Öl-, Gas- und Kohleförderung in den Industrieländern und den Ländern der Dritten Welt entwickelt, und welche zukünftige Entwicklung der Investitionen ist auf Grund bekannter Planungen abzusehen?

Der Bundesregierung liegen weder für die Industrieländer noch für die Entwicklungsländer zusammenfassende Untersuchungen vor. Nach Berechnungen der Weltbank haben sich die Gesamtenergieinvestitionen in den Entwicklungsländern (einschließlich OPEC-Staaten) zwischen 1966 und 1980 etwa verdreifacht, wobei diese Steigerungen vor allem auf Investitionen in den OPEC-Staaten zurückgehen. Der Finanzierungsbedarf der ölimportierenden Entwicklungsländer wird zwischen 1981 und 1985 auf jährlich 37 Mrd. US $ geschätzt.

14. Welche Instrumente stehen der Bundesregierung und der Europäischen Gemeinschaft zur Stimulierung der Investitionen von Bergbauunternehmen in den Ländern der Dritten Welt zur Verfügung, und in welchem Umfang haben die Unternehmen bisher davon Gebrauch gemacht?

Zur Förderung der Investitionen von Bergbauunternehmen in Entwicklungsländern stehen der Bundesregierung außer dem Explorationsförderungsprogramm von 1971 keine speziellen Förderungsinstrumente zur Verfügung. Bergbauinvestitionen können auf der Grundlage der allgemeinen Förderinstrumente für Investitionen in der Dritten Welt (vgl. Handbuch „Deutsche Unternehmen und Entwicklungsländer") *) unterstützt werden. Die Europäische Gemeinschaft hat in einer besonderen Erklärung bekräftigt, daß die Europäische Investitionsbank zusätzliche Sondermittel bis zu 200 Mio. ECU für Investitionen im Bergbau und im Energiebereich gewähren kann.

15. Welche Aufgaben sollen nach Auffassung der Bundesregierung die privaten Unternehmen zur Lösung des Energieproblems übernehmen, und was kann für deren stärkeres Engagement getan werden?

Private Investitionen zur Nutzung des heimischen Energiepotentials der Entwicklungsländer sowie ein verstärkter Technologietransfer spielen nach Auffassung der Bundesregierung eine bedeutende Rolle bei der Lösung der Energieprobleme der Entwicklungsländer. Zur Unterstützung der privatwirtschaftlichen Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern steht das Instrumentarium der Bundesregierung zur Förderung von Privatinvestitionen in Entwicklungsländern zur Verfügung. An den Entwicklungsländern selbst liegt es, hierfür die geeigneten Rahmenbedingungen zu schaffen.

16. Inwieweit wird das Technologietransferprogramm der Bundesregierung von den Unternehmen für Energiezwecke in Anspruch genommen?

Das Programm wurde Ende 1981 begonnen. Im Jahre 1981 waren zwei von fünf bewilligten Projekten dem Energiebereich zuzuordnen. Von den bisher zwölf im Jahr 1982 in Bearbeitung befindlichen Anträgen beziehen sich vier auf den Energiebereich.

17. Welche Initiativen haben die Bundesregierung und die Europäische Gemeinschaft im Dialog mit den Regierungen der Länder der Dritten Welt unternommen, um eine neue Vertrauensbasis für die Betätigung von Bergbaugesellschaften zu schaffen?

Die Bundesregierung bemüht sich im Rahmen ihrer zahlreichen bilateralen Kontakte mit den Ländern der Dritten Welt auch um eine Verbesserung der Vertrauensbasis für die Betätigung von Bergbaugesellschaften in der Dritten Welt. In Ergänzung bilateraler Bemühungen der EG-Mitgliedstaaten unterstreicht das zweite Abkommen von Lomé die Bedeutung auch der Energieinvestitionen in den Partnerländern. Zur Förderung von Investitionen im Bergbau und im Energiebereich ist die Möglichkeit von Sonderabkommen über Einzelprojekte vorgesehen, die sich grundsätzlich auch auf Investitionsgarantien erstrecken können.

---

*) Herausgegeben durch BMZ, Mai 1982

18. Mit welchen Ländern der Dritten Welt hat die Bundesregierung bislang Investitions- und Kapitalschutzabkommen in der Energieförderung abgeschlossen, und welche Ergebnisse liegen bisher vor?

Die Bundesregierung schließt keine auf einzelne Sektoren wie die Energieförderung beschränkte Investitions- und Kapitalschutzabkommen ab. Umfassende Verträge zum Schutz aller deutschen Direktinvestitionen bestehen derzeit mit 43 Entwicklungsländern; weitere mit sechs Entwicklungsländern unterzeichnete Abkommen sind noch nicht in Kraft getreten, aber teilweise vorläufig anwendbar.

19. Welche Bedeutung mißt die Bundesregierung der Energiequelle Wasserkraft für die Entwicklungsländer bei, und wie fördert sie deren Nutzung?

Das Wasserkraftpotential der Entwicklungsländer hat große Bedeutung für die Ölsubstitution. Es ist bei weitem nocht nicht ausgeschöpft. Die Bundesregierung fördert die Verwirklichung wirtschaftlicher Wasserkraftanlagen, bei größeren Projekten in gemeinsamer Finanzierung mit anderen Gebern.

20. Welche zehn Entwicklungsländer erhielten bisher am meisten Entwicklungshilfe der Bundesrepublik Deutschland

a) für den Energiebereich insgesamt,
b) für den Energiebereich ohne Staudammprojekte,
c) für die Nutzung unerschöpflicher Energiequellen

und warum?

a) Für den Energiebereich insgesamt erhielten die folgenden zehn Entwicklungsländer am meisten Entwicklungshilfe (nach der Höhe der Zusagen): Türkei, Indien, Sri Lanka, Ägypten, Bangladesch, Brasilien, Pakistan, Birma, Syrien, Thailand.

b) Für den Energiebereich ohne Staudammprojekte (ohne Mehrzweckprojekte) erhielten die folgenden zehn Entwicklungsländer am meisten Entwicklungshilfe: Türkei, Indien, Ägypten, Bangladesch, Syrien, Thailand, Pakistan, Indonesien, Argentinien, Brasilien.

c) Für die Nutzung erneuerbarer Energiequellen erhielten die folgenden zehn Entwicklungsländer am meisten Entwicklungshilfe: Senegal, Sudan, Kenia, Peru, Philippinen, Jordanien, Tansania, Kolumbien, Niger, Malta.

Die Mittel wurden gebunden aufgrund der entwicklungspolitischen Grundlinien der Bundesregierung und der vertraulichen Erläuterungen zum Epl. 23.

21. In welchen Ländern wurde bis 1981

a) überhaupt,
b) mit deutschen Mitteln eine Energiebilanz aufgestellt?

Der Bundesregierung liegt keine umfassende Darstellung darüber vor, in welchen Ländern der Dritten Welt Energiebilanzen erstellt wurden.

Seit 1980 erarbeiteten Weltbank und UNDP Energiestudien für 60 Entwicklungsländer. Bisher fertiggestellt sind die Studien für Haiti, Indonesien, Kenia, Mauritius, Sri Lanka und Simbabwe.

Aus deutschen Mitteln wurde eine Energiebilanz für Peru finanziert. Eine Energiebilanz für Kolumbien steht vor dem Abschluß.

22. Welche Ressorts der Bundesregierung sind bisher in welchen Bereichen bei der Entscheidung über Energieprojekte in Entwicklungsländern beteiligt, wie erfolgt die Koordination, und wo liegt die Federführung?

Die Federführung für Vorhaben der wirtschaftlichen Zusammenarbeit zu Lasten des Epl. 23 obliegt dem Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit, die Federführung für die wissenschaftlich-technologische Zusammenarbeit zu Lasten des Epl. 30 dem Bundesministerium für Forschung und Technologie. Abstimmungen erfolgen insbesondere in einer Gemeinsamen Arbeitsgruppe beider Häuser sowie mit den jeweils mitbetroffenen Ressorts.

23. Wurden bisher Aktivitäten im Energiebereich mit anderen Geberländern und multinationalen Organisationen koordiniert, falls ja, wie geschieht das? Inwieweit war die Bundesregierung hierbei initiativ?

Die Aktivitäten im Energiebereich werden zwischen den westlichen Geberländern durch Energiekorrespondenten im DAC der OECD koordiniert (Vorsitz derzeit: Bundesrepublik Deutschland). Außerdem erfolgen Abstimmungen in der Arbeitsgruppe Energie der Gruppe „Zusammenarbeit für Entwicklung in Afrika" (CDA) sowie projektweise z.B. in Geberkonferenzen. Die Bundesrepublik Deutschland ist federführend in der Untergruppe „Neue und erneuerbare Energie" der CDA-Arbeitsgruppe Energie. Im Bereich erneuerbarer Energiequellen werden Aktivitäten mit der Kommission der EG und mit der OECD koordiniert.

24. Welche Länder der Dritten Welt haben aus welchen Gründen den dringendsten Bedarf an Energie?

Die Erstellung einer Länderliste für den dringendsten Bedarf ist problematisch, da die Ausgangspositionen und Bewertungskriterien von Land zu Land zu unterschiedlich sind.

25. Bei welchen Ländern der Dritten Welt sieht die Bundesregierung am ehesten die Chance, in der Zusammenarbeit mit ihnen die Energieprobleme zu überwinden? Warum?

Die größten Chancen der Zusammenarbeit sieht die Bundesregierung bei Ländern mit noch ungenutztem Energiepotential, die im Bereich Energie ernsthafte Eigenanstrengungen unternehmen.

26. Wie weit ist die Ermittlung des wirtschaftlichen Einsatzpotentials für regenerative Energiequellen in den für das Sonderenergieprogramm der Bundesregierung ausgewählten Ländern der Dritten Welt für

a) solarthermische Anlagen für Prozeßwärme, Kühlung und Meerwasserentsalzung,
b) solarelektrische Anlagen zur Stromerzeugung,

c) Windkraftanlagen zur Stromerzeugung,
d) Anlagen zur Nutzung von Biomasse zur Kraft- bzw. Wärmeerzeugung?

Das Sonderprogramm der Bundesregierung zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen in Entwicklungsländern ist erst Ende 1981 in die Durchführungsphase gelangt. Die Ermittlung zuverlässiger Aussagen zum wirtschaftlichen Einsatzpotential ist derzeit noch nicht abgeschlossen.

27. Welche Akzeptanzprobleme sind bei der Anwendung neuer Energietechnologien aufgetreten?

Hauptakzeptanzprobleme bei der Anwendung neuer Technologien sind herkömmliche Verhaltensweisen und Lebensgewohnheiten der Bevölkerung sowie kulturelle Tabus. Darüber hinaus stehen insbesondere der Mangel an Kaufkraft und die meist noch nicht gegebene Wirtschaftlichkeit der Anwendung neuer Technologien entgegen.

28. Wie werden Daten und Angaben über Projekte der regenerativen Energietechnologie, die von Institutionen der Europäischen Gemeinschaft und ihrer Mitgliedsländer sowie von den USA und Japan ausgeführt worden sind bzw. werden, für die Verbesserung der Effizienz der deutschen Entwicklungshilfe nutzbar gemacht?

In systematischen Untersuchungen des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und des Bundesministeriums für Forschung und Technologie werden weltweit Daten und Angaben über Projekte der erneuerbaren Energietechnologien ausgewertet und nutzbar gemacht.

29. In welcher Form und in welchen Ländern unterstützt die Bundesregierung in den Ländern der Dritten Welt staatliche und nichtstaatliche Organisationen bei der Anpassung und Einführung von regenerativen Energietechnologien? Welche Erfahrungen wurden dabei gemacht?

Die Bundesregierung unterstützt die Länder der Dritten Welt bei der Anpassung und Einführung von erneuerbaren Energietechnologien im Rahmen ihrer bilateralen entwicklungspolitischen Zusammenarbeit sowie im Rahmen ihrer wissenschaftlich-technologischen Zusammenarbeit. Schwerpunktländer der entwicklungspolitischen Zusammenarbeit sind dabei insbesondere die Sahel-Länder; Schwerpunktländer der wissenschaftlich-technologischen Zusammenarbeit sind insbesondere Ägypten, Brasilien, Indien, Indonesien, Mexiko, VR China. Die frühzeitige und enge Zusammenarbeit der beteiligten Unternehmen und Forschungseinrichtungen auf beiden Seiten ist für den Erfolg unerläßlich.

30. Welche Fördermaßnahmen hat die Bundesregierung seit 1973 hinsichtlich des Energieträgers Holz für Entwicklungsländer entwikkelt, und wie wurden diese Maßnahmen mit welchem Erfolg eingesetzt, und welche Auszahlungen erfolgten in den einzelnen Jahren?

Es wurden insbesondere in den Trockengebieten Afrikas Mehrzweckvorhaben gefördert, die u. a. Aufforstung und Erhaltung der Waldressourcen zum Ziel haben. Seit 1973 wurden mit bilateraler deutscher Hilfe in allen Entwicklungsländern zusammen

50 000 ha Wald aufgeforstet. Der auf Brennholz entfallende Teil der Auszahlungen ist in der Datenverarbeitung nicht gesondert ausgewiesen. Die Bewilligungen für Forstvorhaben mit einer Brennholzkomponente beliefen sich 1978 auf 11 Mio. DM, 1979 auf 20 Mio. DM, 1980 auf 34 Mio. DM und 1981 auf 43 Mio. DM.

31. In welchen Ländern und in welchen Projekten hat die Bundesregierung bisher Handwerks- und Gewerbestrukturen unterstützt, um die Nutzung regenerativer Energiequellen zu ermöglichen? Welche Bedeutung wird diesem Aspekt beigemessen, und welche Rolle spielt dabei die DEG?

Die Bundesregierung fördert die Nutzung erneuerbarer Energiequellen bei der Unterstützung von Handwerks- und Gewerbestrukturen in einer Reihe von Entwicklungsländern, wenn dies von den Partnerländern gewünscht wird und von der Nachfrage und den Fertigungsmöglichkeiten her gerechtfertigt ist. Diese Förderung ist integraler Bestandteil des Sonderenergieprogramms. Die DEG fördert derartige Vorhaben in Brasilien, Malawi und Paraguay.

32. In welchem Umfang wurden bisher deutsche Privatunternehmen bei der Entwicklung, Erprobung und Einführung von Technologie zur Nutzung regenerativer Energiequellen unterstützt, und inwieweit stand dabei die Lösung von Energieproblemen der Entwicklungsländer im Vordergrund?

Deutsche Unternehmen werden im Rahmen der wissenschaftlich-technologischen Zusammenarbeit unterstützt (vgl. Antworten auf Fragen 4 und 5). Der Ausbau der technologischen Kapazität in den Entwicklungsländern als Ergebnis dieser Zusammenarbeit ist ein wichtiger Schritt zur Erfassung und Bewältigung der Energieprobleme der Entwicklungsländer. Die Einführung neuer Technologien wird durch das Technologie-Transfer-Programm des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit unterstützt.

33. In welchem Umfang kann durch Einsatz von Kernenergie in Entwicklungsländern, insbesondere Schwellenländern, ein Beitrag zur Lösung des Energieproblems geleistet werden?

Die Nutzung der Kernenergie kann in einigen größeren Schwellenländern einen nennenswerten Beitrag zur Lösung des Energieproblems leisten. Der Beitrag für die Entwicklungländer insgesamt dürfte in absehbarer Zeit gering sein. Hinderungsgründe sind insbesondere unzureichende Netzstruktur sowie fehlende Infrastruktur und fehlendes Fachpersonal.

34. Wie beurteilt die Bundesregierung die Möglichkeit, Kleinkernkraftwerke für den Export in die Dritte Welt zu entwickeln und anzubieten, und kann dabei nach Ansicht der Bundesregierung die HTR-Technologie eine besondere Rolle spielen?

Die deutsche Nuklear-Industrie bietet bereits kleine Kernkraftwerke im Leistungsbereich von 200 bis 400 MW auch für den Export in Entwicklungsländer an. Für die Bewertung der Marktchancen in Entwicklungsländern gelten die in der Antwort zu Frage 33 dargelegten Überlegungen. Die HTR-Technologie spielt hierbei keine besondere Rolle.

35. Welche Bedeutung mißt die Bundesregierung der Verfügbarkeit von einheimischen Fachkräften in Entwicklungsländern bei für

    a) die Aufstellung von Energiebilanzen und Energieausbauprogrammen,
    b) die praktische Handhabung der verschiedenen Energietechnologien,

    und welche Mittel hat die Bundesregierung seit 1973 für eine entsprechende Ausbildung bereitgestellt?

36. Wie verhält sich der Anteil derjenigen Angehörigen aus Entwicklungsländern, die mit deutschen Stipendien an deutschen oder ausländischen Hochschulen für energiebezogene Berufe studierten, zur Gesamtzahl der Stipendien, und wie will die Bundesregierung künftig den Stipendienanteil des Energiesektors bemessen?

Die Ausbildung einheimischer Fachkräfte im Energiebereich wird seit Jahren entsprechend ihrer Bedeutung gefördert durch

a) die Bereitstellung von Stipendien: durch die Carl Duisberg-Gesellschaft wurden 1981 von 7 271 Stipendiaten 481 in energiebezogenen Bereichen fortgebildet, davon 83 im Ausland; beim Deutschen Akademischen Austauschdienst und der Alexander von Humboldt-Stiftung studieren derzeit von 4 870 Studenten 520 in energiebezogenen Bereichen, davon 80 im Heimatland oder Drittländern. Der künftige Stipendienanteil des Energiesektors soll möglichst gesteigert werden.
b) eine Vielzahl von Kurzzeitmaßnahmen, Symposien, Seminaren usw. insbesondere für Führungskräfte aus der Energiewirtschaft
c) „on the job"-Ausbildung in laufenden Projekten der Finanziellen und Technischen Zusammenarbeit.

Die Mittelbereitstellungen für diese verschiedenen Maßnahmen ließen sich nur unter unverhältnismäßig hohem Verwaltungsaufwand ermitteln.

37. Welche Bedeutung wird der Entsendung bzw. Vermittlung deutscher Energiefachleute beigemessen, und wie entwickelte sich je Jahr seit 1973 die Entsendung

    a) zu Lehrzwecken bzw.
    b) zur Projektarbeit

    in welche Länder der Dritten Welt?

Entsprechend ihrer Bedeutung werden seit 1973 deutsche Energiefachleute entsandt

a) für Lehrzwecke: 11,
b) für Projektarbeit: 654

in folgende Entwicklungsländer: Afghanistan, Argentinien, Äthiopien, Äquatorial Guinea, Bangladesch, Birma, Brasilien, Burundi, Dominikanische Republik, Ecuador, Elfenbeinküste, Gambia, Ghana, Guatemala, Haiti, Indien, Indonesien, Jordanien, Kamerun, Kenia, Kolumbien, Komoren, Korea, Laos, Malaysia, Mali, Malta, Nepal, Nicaragua, Obervolta, Pakistan, Paraguay, Peru, Philippinen, Portugal, Ruanda, Revolutionäre Volksrepublik Guinea, Seychellen, Sierra Leone, Sudan, Tansania, Thailand.

Es wurden in den einzelnen Jahren entsandt:
1973: 11; 1974: 25; 1975: 45; 1976: 61; 1977: 60; 1978: 75; 1979: 110; 1980: 103; 1981: 88; 1982: 76 Energiefachleute.

38. Welches Gewicht hat die Energieproblematik bei den von der Bundesrepublik Deutschland geförderten nichtstaatlichen Durchführungsorganisationen, und hält die Bundesregierung entsprechende Aktivitäten für steigerungsbedürftig und steigerungsfähig?

In den von der Bundesregierung geförderten entwicklungspolitischen Maßnahmen der nichtstaatlichen Organisationen spielte die Energieproblematik bisher eine untergeordnete Rolle. Dies liegt in erster Linie an der fachlichen Orientierung der Partner in der Dritten Welt, die ihre begrenzten personellen Kapazitäten vornehmlich an sozialen Problemstellungen orientieren. Da die Programme der nichtstaatlichen autonomen Organisationen primär von ihren Partnern definiert werden, ist nicht zu erwarten, daß sich die Maßnahmen auf dem Energiesektor in absehbarer Zeit steigern lassen.

39. Welche kurz-, mittel- und langfristigen Ziele verfolgt die Bundesregierung mit ihrer Entwicklungspolitik im Energiebereich

a) bei erdölimportierenden Schwellenländern bzw.
b) bei erdölimportierenden am wenigsten entwickelten Ländern (LLDC)?

Die entwicklungspolitische Zusammenarbeit der Bundesregierung mit erdölimportierenden Schwellenländern konzentriert sich auf sektorale und regionale Engpässe. Im Energiebereich kommt hierbei die Übertragung von Technischem Wissen sowie die wissenschaftlich-technologische Zusammenarbeit in Betracht.

Bei der entwicklungspolitischen Zusammenarbeit mit erdölimportierenden am wenigsten entwickelten Ländern steht die Lösung der Energieprobleme insbesondere durch die Nutzung von Wasserkraft und eine bessere Brennholzversorgung im ländlichen Raum im Vordergrund der Bemühungen.

Anlage 1

Jahr	Mio. DM TZ bilateral	Mio. DM FZ bilateral	Mio. DM Insgesamt
1973	15 680 611,69	125 156 255,22	140 836 866,91
1974	20 385 636,89	294 062 982,41	314 448 619,30
1975	30 097 616,49	184 582 467,38	214 680 083,87
1976	47 356 232,22	296 276 659,12	343 632 891,34
1977	40 685 932,00	215 216 627,29	255 902 559,29
1978	39 045 952,59	416 523 867,63	455 569 820,22
1979	37 641 284,65	451 674 584,74	489 315 869,39
1980	64 563 937,36	347 762 839,86	412 326 777,22
1981	61 885 532,72	541 958 872,56	603 844 405,28
	357 342 736,61	2 873 215 156,21	3 230 557 892,82

Anlage 2

Wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit (EPL 30)

Förderbereich	1976	1977	1978	1979	1980	1981	insgesamt
Erdöl- und Erdgas-gewinnung	–	–	–	2 000 624	3 699 804	6 257 899	11 958 327
Regenerative Energie-quellen	1 867 050	3 516 641	4 936 340	42 274 126	26 452 708	28 928 324	107 975 189
	1 867 050	3 516 641	4 936 340	44 274 750	30 152 512	35 186 223	119 933 516

Anlage 3

Zusagen der multilateralen Finanzierungsinstitute für Energieprojekte in den Jahren 1973 bis 1981 in US-Dollar

	Weltbank / IDA (Finanzjahr)		Summe	AfDB/AfDF	IDB/FSO	AsDB/AsDF	Summe
	Öl, Gas, Kohle	Strom					
1973	–	351,50	351,50	3,62	145,80	92,50	593,42
1974	–	769,40	769,40	17,98	384,00	76,55	1 247,93
1975	–	503,70	503,70	19,00	304,00	152,10	978,80
1976	–	949,30	949,30	17,85	214,00	128,70	1 309,85
1977	–	951,50	951,50	39,08	259,50	217,60	1 467,68
1978	–	1 146,20	1 146,20	30,76	766,00	249,20	2 192,16
1979	112,40	1 354,90	1 467,30	70,04	474,50	325,30	2 337,14
1980	457,00	2 392,30	2 849,30	34,97	537,00	382,43	3 803,70
1981	659,50	1 323,00	1 982,50	33,16	1 002,00	480,10	3 497,76
Summe	1 228,90	9 741,80	10 970,70	266,46	4 086,80	2 104,48	17 428,44

Die Anteile der Bundesrepublik Deutschland an den multilateralen Finanzierungsinstitutionen lagen in den Jahren 1973 bis 1981 (in v. H.) bei

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	durchschnittlicher Anteil
Weltbank	5,42	5,42	5,41	5,34	5,34	5,12	6,08	5,84	5,53	5,5
IDA	8,54	8,92	8,76	10,03	10,20	12,44	12,21	11,88	11,78	10,53
IDB	–	–	–	0,85	0,70	0,61	0,61	0,84	0,84	0,74
FSO	–	–	–	1,10	1,07	1,07	1,07	1,78	1,78	1,31
AsDB	3,76	3,70	3,20	5,20	6,47	5,57	5,55	5,39	5,24	4,90
AsDF	10,28	9,25	8,71	8,94	8,74	10,31	10,37	7,26	7,26	9,01
AfDB	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
AfDF	–	9,23	11,29	12,27	9,40	9,68	11,68	9,79	9,51	10,35

Anlage 4

FZ und TZ-Projekte insgesamt

Schl.	Förderbereich	1973	1974	1975	1976
2100	Energieerzeugung und -verteilung	12 758 844,44	8 755 999,22	7 837 108,07	12 754 202,94
2110	Elektrizitätserzeugung und -verteilung	18 539 147,15	112 399 641,09	47 117 511,04	92 982 723,53
2111	Energieerzeugungsanlagen	69 816 757,29	7 281 248,20	3 375 743,59	9 446 875,48
2112	Elektrizitätsübertragungsanlagen	3 194 017,57	2 981 042,21	11 879 623,87	18 161 715,27
2113	Elektrizitätsverteilanlagen	10 070 806,00	149 939 095,40	111 625 549,35	166 271 684,35
2120	Unkonventionelle Energieerzeugungsanlagen	–	–	481 638,37	891 294,48
4110	Erdöl- und Erdgasgewinnung	743 079,49	2 272 852,57	1 740 197,07	12 772 046,35
4120	Geologische Untersuchungen, Beratungsdienste	5 276 662,95	6 028 607,55	9 856 067,42	6 901 215,80
4130	Lagerstättenprospektion	11 943,39	352 804,41	577 013,83	248 143,58
4140	Lagerstättenexploration	6 402 399,91	6 864 741,90	4 889 671,65	5 539 721,84
4150	Bergbau und abbauende Industrie	12 934 476,81	16 711 065,94	9 886 478,46	9 915 945,68
9100	Flußregulierung, Staudämme	1 088 731,91	861 520,81	5 413 481,15	7 747 322,04
		140 836 866,91	314 448 619,30	214 680 083,87	343 632 891,34

1977	1978	1979	1980	1981	
11 124 326,50	69 471 094,67	126 505 934,52	61 781 441,64	61 045 209,89	
105 351 171,96	173 637 773,35	167 526 557,57	112 310 846,60	128 201 948,29	
14 014 978,52	26 581 926,87	26 916 960,78	91 484 755,35	247 219 050,57	
44 228 094,50	28 591 532,98	18 861 878,86	24 687 350,53	31 304 365,30	
10 537 028,48	36 171 174,92	17 355 661,15	18 790 641,82	9 373 594,81	
1 865 956,33	2 034 309,97	2 066 418,16	3 959 408,88	6 072 619,04	
6 650 493,54	1 064 844,00	894 602,00	15 589 998,06	52 107 850,64	
8 454 226,38	9 743 213,93	12 355 970,24	19 634 375,76	20 606 465,80	
504 807,54	1 412 461,96	3 956 928,54	5 251 393,19	5 162 464,23	
4 806 977,77	2 732 275,75	3 167 479,82	5 239 412,61	6 436 048,14	
35 417 620,25	75 299 023,13	58 197 062,42	29 825 629,04	25 304 589,90	
12 946 868,52	28 830 188,69	51 510 415,33	23 771 523,74	11 010 198,67	
255 902 559,29	455 569 820,22	489 315 869,39	412 326 777,22	603 844 405,28	= 3 230 557 892,82 (Gesamt)

Druck: Thenée Druck KG, 5300 Bonn, Telefon 23 19 67
Alleinvertrieb: Verlag Dr. Hans Heger, Postfach 20 08 21, Herderstraße 56, 5300 Bonn 2, Telefon (02 28) 36 35 51
ISSN 0722-8333